

FL SWITCH TSN 2312-2GC-2SFP - Industrial Ethernet Switch



1232305

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1232305>

Veuillez tenir compte du fait que les données affichées dans ce document PDF proviennent de notre catalogue en ligne. Vous trouverez les données complètes dans la documentation utilisateur. Nos conditions générales d'utilisation des téléchargements sont applicables.



Managed TSN Switch 2000 série, 12 Ports RJ45 10/100/1000 Mbit/s, 2 Ports SFP 100/1000 Mbit/s, 2 Ports Combo, indice de protection: IP20, Température ambiante (fonctionnement): -40 °C ... 60 °C, Plage de tension d'alimentation: 12 V DC ... 57 V DC, PROFINET Conformance Class B, Processus de développement certifié selon la norme CEI 62443-4-1, Compatible avec la norme CEI 62443-4-2

Avantages

- Mise en œuvre d'applications TSN innovantes grâce à une synchronisation temporelle précise selon IEEE 802.1AS, Frame Preemption et PROFINET Stream
- Grandes possibilités de mise en place d'applications distribuées et à délai de réponse critique
- Amélioration de la performance, de la solidité et de la disponibilité des réseaux Ethernet
- Utilisation dans des applications classiques et des réseaux innovants TSN
- Prise en charge de toutes les fonctions de la série FL SWITCH 2300

Données commerciales

Référence	1232305
Conditionnement	1 Unité(s)
Commande minimum	1 Unité(s)
Clé de vente	DNN127
Product key	DNN127
GTIN	4063151333058
Poids par pièce (emballage compris)	723 g
Poids par pièce (hors emballage)	445 g
Numéro du tarif douanier	85176200
Pays d'origine	Les informations concernant le pays d'origine sont fournies lors de la livraison.

FL SWITCH TSN 2312-2GC-2SFP - Industrial Ethernet Switch

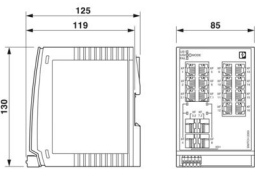


1232305

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1232305>

Caractéristiques techniques

Dimensions

Dessin coté		
Largeur	85 mm	
Hauteur	130 mm	
Profondeur	115 mm	

Indications sur les matériaux

Couleur (Boîtiers)	gris (RAL 7042)
Matériau du boîtier	Polycarbonate renforcé aux fibres de verre

Montage

Type de montage	Montage sur rail DIN
-----------------	----------------------

Interfaces

Ethernet (RJ45)

Type de raccordement	RJ45
Remarque concernant la connectique	Autonegotiation et Autocrossing
Vitesse de transmission	10/100/1000 Mbit/s
Physique de transmission	Cuivre
Distance de transmission	100 m (par segment)
LED de signalisation	Réception de données, état de la liaison
Nombre de voies	12 (Ports RJ45)

Ethernet (SFP)

Nombre d'interfaces	2
Type de raccordement	SFP
Vitesse de transmission	100/1000 Mbit/s (duplex intégral)
Physique de transmission	En fonction du module SFP
Distance de transmission	jusqu'à 80 km (Selon module SFP utilisé)
LED de signalisation	Réception de données, état de la liaison
Nombre de voies	2 (Ports SFP)

Ethernet (Combo)

Nombre d'interfaces	2
Type de raccordement	SFP/RJ45
Remarque concernant la connectique	Autonegotiation et Autocrossing
Vitesse de transmission	10/100/1000 Mbit/s (duplex intégral)

FL SWITCH TSN 2312-2GC-2SFP - Industrial Ethernet Switch



1232305

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1232305>

Physique de transmission	En fonction du module SFP
Distance de transmission	jusqu'à 80 km (selon fibre utilisée/module SFP)
LED de signalisation	Réception de données, état de la liaison
Nombre de voies	2 (Ports Combo)

Données de sortie

Numérique:

Dénomination sortie	Sortie alarme
---------------------	---------------

Propriétés du produit

Type de produit	Switch
Gamme de produits	Managed TSN Switch 2000
Type	Type livre
MTTF	257,17 Années (SN 29500 standard, température 25 °C, cycle de travail 21 %)
	126,12 Années (SN 29500 standard, température 40 °C, cycle de travail 34,25 %)
	25,76 Années (SN 29500 standard, température 60 °C, cycle de travail 100 %)
Propriétés particulières	Processus de développement certifié selon la norme CEI 62443-4-1
	Compatible avec la norme CEI 62443-4-2

Propriétés d'isolation

Classe de protection	III (VDE 0106)
Degré de pollution	2

Fonctions switch

Fonctions de diagnostic	RMON History
	LLDP (Link Layer Discovery Protocol)
	SNMP-Traps
	N:1-Portmirroring
	ACD (Address Conflict Detection)
	SysLog
	CRC-Surveillance
Fonctionnalité de base	Switch 'Store and forward', conformité à la norme IEEE 802.3
Contact de signalisation tension de commande	typ. 24 V DC
Classe de conformité PROFINET	Conformance Class B
Fonction des appareils PROFINET	Périphérique PROFINET
	Fast Startup
Fonctions de filtre	Quality of Service (8 catégories de priorité)
	Class of Service
	DiffServ/DSCP
	Port-Priorisierung
	VLAN (jusqu'à 32 VLAN)
	IGMP Snooping/Querier (v1/v2)

FL SWITCH TSN 2312-2GC-2SFP - Industrial Ethernet Switch



1232305

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1232305>

Paramétrage IP	Auto-Query-Port
	Extended Multicast Filtering
	Client Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)
	DHCP Option 82 (Relay Agent)
	Serveur DHCP (basé sur pool, basé sur port)
	BootP
Tableau d'adresses MAC	DCP (Discovery and Configuration Protocol)
	32k
Gestion	Gestion basée sur le web (HTTP/HTTPS)
	Gestion des utilisateurs basée sur les rôles (LDAP, RADIUS)
	SNMPv1/v2/v3
	Command Line Interface (Telnet, SSH)
Redondance	MRP (Media Redundancy Protocol)
	RSTP (Rapid Spanning Tree Protocol)
	FRD (Fast Ring Detection)
	Large Tree Support
	LACP (Link Aggregation Control Protocol)
	Redondance du système PROFINET S2
Indicateurs d'état et de diagnostic	LED : US1, US2 (alimentation en tension), Fail (contact d'alarme), toujours 2 LED par port Ethernet (Link/Activity et Speed)
Autres fonctions	Trames Jumbo (max. 9 600 octets)
	Transmission de MMS & GOOSE (CEI 61850-8-1)
	Transmission de Modbus/TCP
Synchronisation dans le temps	SNTP (Simple Network Time Protocol)
	gPTP (IEEE 802.1AS)
	IEEE 1588v2 (Transparent Clock)

Fonctions de sécurité

Port Security	MAC-based, RADIUS (IEEE 802.1X), MAC Authentication Bypass
Fonctionnalité de base	Switch 'Store and forward', conformité à la norme IEEE 802.3

Propriétés électriques

Courant absorbé	810 mA
Diagnostic local	US1/2 Tension d'alimentation US1, US2 LED verte
	FAIL div. LED rouge
	LIAISON Statut de la liaison LED verte
Puissance dissipée maximale en condition nominale	32,4 W ($U_S = \text{Min}$, $T_{\text{amb}} = \text{Max}$, $DO_I = \text{Max}$)
Section contrôlée	Alimentation 24 V/terre fonctionnelle 500 V DC 1 min
	Interface Ethernet / Tous les autres potentiels 2,25 kV DC 1 min
Support de transmission	Cuivre
	FO

Alimentation

Tension d'alimentation (DC)	24 V DC (redondante)
-----------------------------	----------------------

FL SWITCH TSN 2312-2GC-2SFP - Industrial Ethernet Switch



1232305

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1232305>

Plage de tension d'alimentation	12 V DC ... 57 V DC
Raccordement alimentation	par MINICONNEC, section maximale des conducteurs 1,5 mm ²
Ondulation résiduelle	3,6 V _{CC} (à l'intérieur de la plage de tension admissible)
Courant max. absorbé	2,7 A (U _S = Min, T _{amb} = Max, DO _I = Max)
Courant absorbé typique	810 mA (pour U _S = 24 V DC et température ambiante de 25 °C)
Courant absorbé	810 mA

Fonction

Contact de signalisation tension de commande	typ. 24 V DC
--	--------------

Caractéristiques de raccordement

Type de raccordement	Raccordement à ressort Push-in
Remarque concernant la connectique	Utilisez comme câbles de raccordement pour l'alimentation en tension uniquement des fils de cuivre de plage de température admise de -40 °C ... 70 °C (avec T _{amb} = 60 °C)
enfichable	oui
Section de conducteur rigide	0,25 mm ² ... 1,5 mm ²
Section de conducteur souple	0,25 mm ² ... 1,5 mm ²
Section de conducteur AWG	24 ... 16
Longueur à dénuder	9 mm

Conditions environnementales et de durée de vie

Conditions ambiantes

Indice de protection	IP20
Température ambiante (fonctionnement)	-40 °C ... 60 °C
Température ambiante (stockage/transport)	-40 °C ... 85 °C
Humidité de l'air admissible (fonctionnement)	10 % ... 95 % (pas de condensation)
Humidité de l'air admissible (stockage/transport)	10 % ... 95 % (pas de condensation)
Choc (fonctionnement)	30g (EN 60068-2-27)
Vibrations (service)	selon CEI 60068-2-6 : 5g, 150 Hz
Pression atmosphérique (service)	79 kPa ... 108 kPa jusqu'à 2000 m d'altitude (sans Derating)
Pression atmosphérique (stockage/transport)	79 kPa ... 108 kPa jusqu'à 2000 m d'altitude (sans Derating)

Normes et spécifications

Exempt de substances néfastes à l'application d'enduits	Oui
---	-----

Données CEM

Compatibilité électromagnétique	Conformité à la directive CEM 2014/30/UE
Conformité aux directives CEM	EN 61000-6-2 EN 61000-4-2 (ESD) Critère B
	EN 61000-6-2 EN 61000-4-3 (champs électromagnétiques) Critère A
	EN 61000-6-2 EN 61000-4-4 (EFT/en salves) Critère A
	EN 61000-6-2 EN 61000-4-5 (Surge) Critère A
	EN 61000-6-2 EN 61000-4-6 (perturbations conduites) Critère A
	EN 61000-6-2 EN 61000-6-4 (perturbations rayonnées) Classe A

FL SWITCH TSN 2312-2GC-2SFP - Industrial Ethernet Switch



1232305

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1232305>

	EN 61000-6-2 EN 61000-6-4 (perturbations conduites) Classe A
Immunité	EN 61000-6-2

Émissions parasites

Normes / Spécifications	EN 61000-6-4
-------------------------	--------------

Propriétés du système

Fonctionnalité

Fonctionnalité de base	Switch 'Store and forward', conformité à la norme IEEE 802.3
------------------------	--

Signalisation

Affichage d'état	LED : US1, US2 (alimentation en tension), Fail (contact d'alarme), toujours 2 LED par port Ethernet (Link/Activity et Speed)
------------------	--

FL SWITCH TSN 2312-2GC-2SFP - Industrial Ethernet Switch

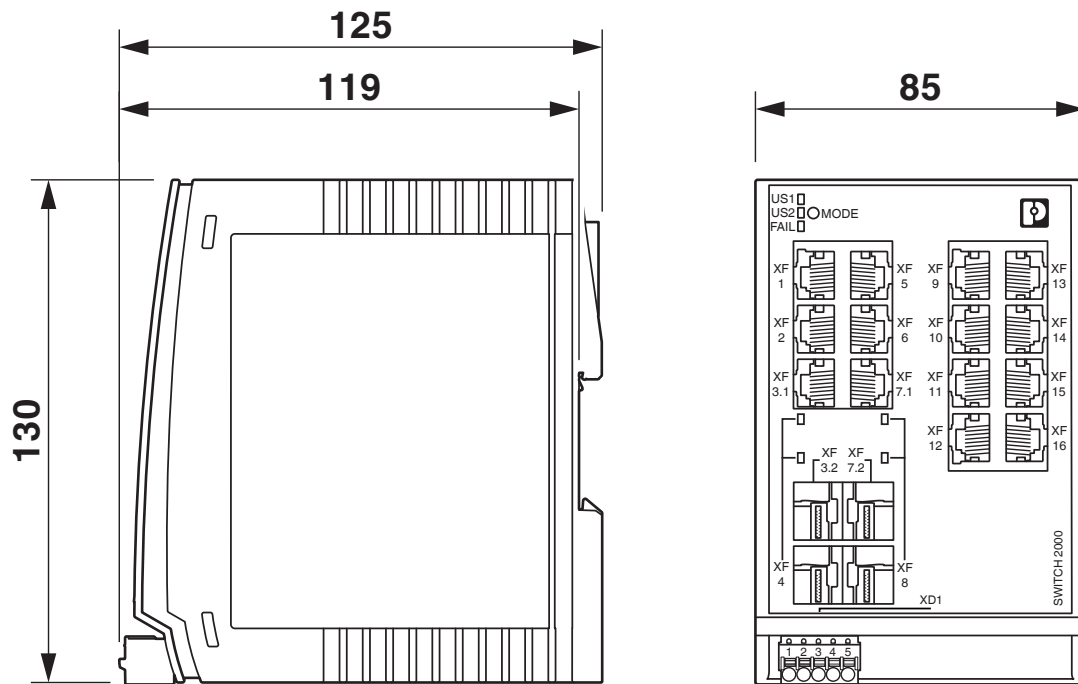


1232305

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1232305>

Dessins

Dessin coté



FL SWITCH TSN 2312-2GC-2SFP - Industrial Ethernet Switch



1232305

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1232305>

Homologations

📄 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1232305>



cULus Listed

Identifiant de l'homologation: E238705

FL SWITCH TSN 2312-2GC-2SFP - Industrial Ethernet Switch



1232305

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1232305>

Classifications

ECLASS

ECLASS-13.0	19170401
ECLASS-15.0	19170401

ETIM

ETIM 10.0	EC000734
-----------	----------

UNSPSC

UNSPSC 21.0	43222600
-------------	----------

FL SWITCH TSN 2312-2GC-2SFP - Industrial Ethernet Switch



1232305

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1232305>

Conformité environnementale

EU RoHS

Conforme aux exigences de la directive RoHS	Oui
sauf exceptions mentionnées	7(a), 7(c)-I

China RoHS

Environment friendly use period (EFUP)	EFUP-50
	Vous trouverez un tableau de déclaration conformément à IACPEIP (China RoHS) concernant les produits dans la zone de téléchargement du produit correspondant sous « Déclaration du fabricant ». Pour tous les produits avec EFUP-E, aucun tableau de déclaration conformément à IACPEIP (China RoHS) n'est établi car cela n'est pas nécessaire.

EU REACH SVHC

Indication de substance soumise à autorisation REACH (n° CAS)	Diboron trioxide(n° CAS: 1303-86-2)
	Lead(n° CAS: 7439-92-1)

Phoenix Contact 2026 © - Tous droits réservés

<https://www.phoenixcontact.com>

PHOENIX CONTACT SAS
52 Boulevard de Beaubourg Emerainville
77436 Marne La Vallée Cedex 2 France
+33 (0) 1 60 17 98 98
documentation@phoenixcontact.fr